سلسلت مفاهيم جغرافيت

# 

إعداد مسعد الحجري Holly Blog جيرافيك أميرعكاشت دار نوبل للنشر والتوزيع

# القصة: الجبال

إعداد: مسعد الحجري

جيرافيك: أمير عكاشة

#### دار الكتب المصرية فهرسة إثناء النشر

الحجرى, مسعد

الجبالُ- سلسلة مفاهيم جغرافية, مسعد الحجري ..

"الجيزة" .. دار نوبل للنشر والتوزيع ٢٠١٨

جيرافيك: أمير عكاشة

۱۲ صفحة , ۲۶ سم

ا. العنوان :

رقم الإيداع: ٣٨٥١/ ٢٠١٨

ديوى:۹۱۰

#### تحذير:

يحظر النشر او النســخ أو التصويـــر أو أللِقتبـــاس بــأى شكل مِن النشكال إلا بإذن وموافقة خطية مِن الناشر



دار نوبل للنشر والتوزيع

الجبلُ هو تضريسُ أرضيٌ يرتفعُ عمّا حولَهُ من الأرضِ في منطقة محددة وتتميزُ بقمم صخرية حادة وسفوح شديدة الانحدار وبها أيضاً قممٌ مرتفعة العلو الجبلُ بصورة عامة أكثر ارتفاعاً وحِدة من الهضبة. هناك اختلاف حول تحديد الارتفاع الكافي للجبلِ لاعتباره جبلاً فالموسوعة البريطانية تستعمل ارتفاع 610 متراً عن سطح الأرضِ لإطلاقِ مصطلح الجبلِ على المرتفع. يعتبرُ جبلُ إفرستْ أعلى جبلِ في العالم ارتفاعه (8848م)، بينما يعدُ أعلى جبلُ في النظام الشمسي هو حبلُ أوليمبوس مونس على كوكبِ المريخِ ارتفاعه الشمسي هو حبلُ أوليمبوس مونس على كوكبِ المريخِ ارتفاعه



الارتفاعُ والحجمُ والكثافةُ والوعورةُ كمعاييرِ لتسميةِ الجبلُ، ولكنْ حاءَ في قاموسِ أوكسفوردْ الإنجليزي أن "الجبلُ: هو عبارةُ عن ارتفاعِ طبيعيَ عن سطح الأرض يرتفعُ أكثر أو أقلَ من سطح البحرِ ليحقق مستوى ارتفاع نسبيٌ عن الارتفاعاتِ المجاورةِ له".

في الولاياتِ اللَّتحدةِ الأمريكيةِ استخدمَ التعريفُ القادمُ لتحديدِ مسمياتِ الجبل عن غيرهِ من المرتفعاتِ:

مسطحُ ارتفاعهُ 500 قدم يسمى سهل.

نقطة أرتفاعها من 501-999 قدم يسمى تل.

نقطة أعلى من 1000 قدم أو أكثر تسمى جبالٌ، أو يسمى جبلٌ.



تعريفٌ آخرٌ للمركز العالمي للرصدِ والحفظِ كامبريدجْ، الملكةُ المتحدةُ يعتبرُ الجبلُ جبلاً إذا كانَ:

- ارتفاعهُ على قاعدةِ بما لا يقلُ عن 2500 م.

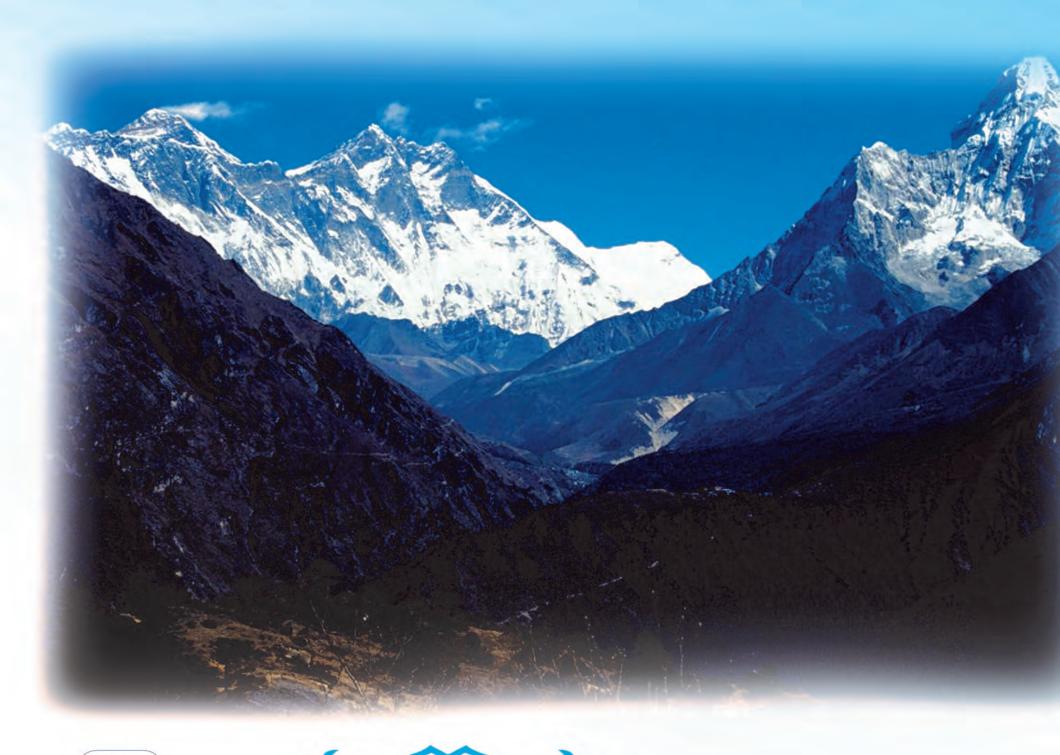
- ارتفاعهُ على قاعدةِ بين 1500-2500 م مع ميل أكبرَ من 2 درجةً.

- ارتفاعهُ على قاعدةِ بين 1000-1500 م مع ميل أكبر من 5 درجاتٍ.

- إذا كانَ ارتفاعهُ أكثرُ من 300 م وكانَ نصفُ قطرهِ 7 كُلم.

وحسبُ هذا التعريفُ فإن الجبالَ تُغُطي 64 ٪ من قارة آسياً و 25 ٪ من قارة أوروبا و 22 ٪ من قارة أمريكا الجنوبية و 17 ٪ من قارة أستراليا، و 3 ٪ في قارة أفريقيا. وعلى ذلك فإن 24 ٪ من مساحة الأرض الإجمالية جبلية و 10 ٪ من الناس يعيشون في المناطق الجبلية، ومعظمُ الأنهار في العالم تتغذى على المصادر الجبلية، وأكثر من نصف البشرية يعتمدون على الجبال في الحصول على المياه.

توجدُ بعضُ الجبالُ منعزلة ولكن الأغلبَ أنها تُوجدُ في مجموعةِ أو صفِ إما في شكل حيدِ واحدِ مركبُ أو سلسلةِ منْ الحيود المترابطة ومجموعة الجبال هي عددٌ من الصفوفِ الجبليةِ المترابطةِ من حيث الشكل والأصل أما السلسلة فهي عددُ من مجموعاتِ الجبال التي تشغل منطقة عامة بعينها. والمعروف أن الجبل الظاهر على سطح الأرض هو عبارة عن ثلث المساحة الحقيقية للجبل، أما عن الثلثين الآخرين فهما تحت سطح الأرض يشابه كثيرًا أوتاد الخيمة عندما يغرسُ معظمُهُا في الأرض ولا يتبقى منها سوى الجزء المسك بالحبل، بعض الجبال بقايا لهضاب نحتتها عوامل الطبيعة وبعضها الآخرُ أصلهُ مخروطات بركانية أو تدخلات من صخور نارية كونتْ قبابا صخرية وتتكونُ جبال الكتل الصدميةِ نتيجة رفع كتل ضخمة من سطح الأرض بالنسبة للكتل المجاورة لها. وكل السلاسل الجبلية إما أن تكونَ جبال طيِّ أو تراكيبَ بنائية معقدة دخلت في تكوينها عوامل الطي والتصدع والنشاط الناري ومعظمها يتعرض للرفع الرأسيُ بعْدُ حدوثِ الطيّ .



وهنالكُ أربعُ مراحلِ لتكونَ الجبلَ، وهي (غمرُ البحرِ وترسيبُ موادِ في قعرِ البحرِ)، (تكونُ طبقاتُ متنوعةً من موادِ الترسيبِ)، (حدوثُ تجعدُ نتيجة ضغطِ باطنيُ إلى أعلي)، (تراجعُ مياهُ البحرِ وظهورِ اليابسةُ) ، كما تنتظمُ جبالُ العالمِ في ثلاثةِ أنواعٍ هي: الجبالُ المنفردةُ، والمحرِمةُ الجبليةُ.

تكثرُ الجبالُ المنفردةُ في المناطقِ البركانيةِ، وفي البقاعِ التي تعرضتْ للحتِ، أما السلاسلُ الجبليةُ فهي أشرطةٌ طويلةٌ تمتدُ عشراتُ ومئاتُ الكيلومتراتُ، في حين تتألفُ الأحزمةُ الجبليةُ من سلاسلَ متصلةِ وتمتدُ آلافَ الكيلومتراتُ، أكبرها الحزامُ الألبيُ ـ الهيمالائي، والحزامَ الأنديزي، وحزامُ سلاسلُ آسيا الوسطى، وحزامُ هوامشُ المحيطِ الهادئ.

ويغلبُ على الجبال السلاسل والأحزمة توزعها على هوامش القارات وسواحِلها، ففي الوطن العربيّ تقعُ أهمُ الجبال على سواحل البحر المتوسط، مثل جبال بلادِ الشام والأطلس في المغرب العربي وعلى جانبي البحر الأحمر وخليج عدن، ثم جبال عُمان، وفي أسترالية تمتدُ جبالَ الألب الأسترالية على سواحلها الشرقية، وفي أمريكا الجنوبية على سواحِلها الغربيةِ، وفي أمريكا الشماليةِ على سواحِلها الغربيةِ والشرقية، وفي آسيا الصغرى على سواحِلها الجنوبيةِ والشماليةِ. ولا تبعدُ جبال الألب والبيرينا في أوروبا عن البحار كثيرا، بل تسايرُ السواحل في إيطاليا والبلقان. وهناك سلاسل جبلية مهمة داخل القارات ولا سيما في أوراسيا مثل جبال الكاربات والأورال والقفقاس وسلاسل آسيا الوسطى وحول هضبةِ التبتِ وامتدادها نحو جنوب شرقى آسيا، وفي أفريقيا توجدُ كتل جبلية في قلب الصحراء مثل جبال الأحجار وتيبستي.

#### أشكال الجبال

#### 1 الجبل المتطوي : Folded Mountain

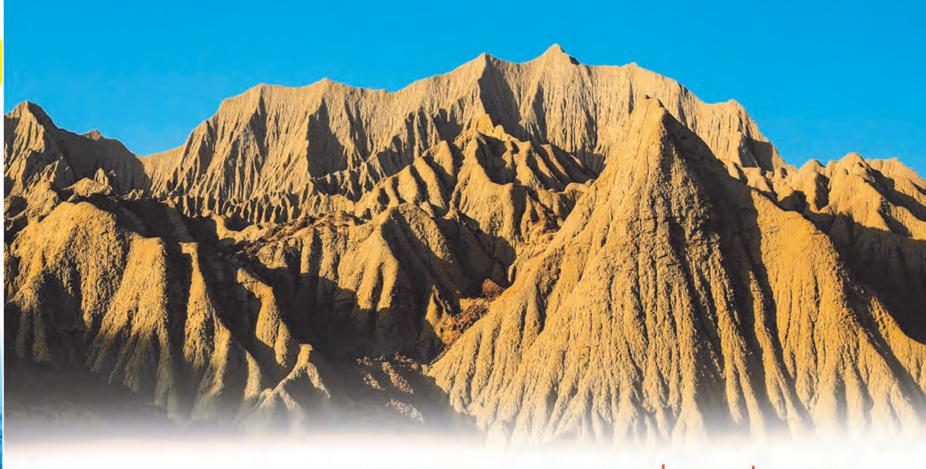
شكلٌ ينشأ عن التثني في طبقات الأرض، مثالُ ذلك أن قشرة الأرض المنبسطة يقع عليها الضغط من جانبيها، فتنحصر الطبقة بينهما وينتج عن ذلك أن الطبقة تضيق بالوضع الذي هي فيه، تريد أن تنكمش فلا تستطيع، وإذن فهي تنثني وتظهر فيها طية أو طيات تماماً كالذي يحدث في السجادة، تدفعها أفقياً من طرفيها فتظهر فيها الثنية من بعد الثنية، والطية الحادثة ترتفع عن مستوى السجادة وهكذا هي في الصخر، ترتفع عن سطح الأرض فتظهر كالقبة، ويسمى الجبل الناشئ بالجبل للتطوي أي الذي لو كشفت عن باطنه لوجدته يتألف من طية في الصخر من بعد طية. ومن أمثلة ذلك جبال الأطلسي في المغرب، وجبال الألب في سويسرا وجبال اليورال في روسيا.

#### 2 الجبل المتصدع : rift mountain

وهو جبلٌ يعطيكَ وجها منه كالصفحة انبساطاً. وهو ينشأ عندما تعملُ القوى الباطنية في صخر القشرة الأرضية بحيثُ لا تكتفي بثنيها، فيكونُ من جراء ذلك كسرها وانصداعها، ونصفُ منها يصعدُ وهو الجبلُ ونصفُ يهبطُ فلا تراهُ العينُ أو قد تراهُ ولكنْ منخفضاً.

## 3 ـ الجبل البركاني: Volcano mountain

ويبدأ تكونهُ بخروج حمم من بطن الأرض ينثقبُ لها سطحُ الأرض، وتتراكمُ هذه الحممُ ما ظلِّ البركانُ في نشاطهِ وتبردُ ويتألفُ منها الجبل، وقد اطلعَ الناسُ على جبل بركانيٌ ظهرَ حديثاً في المكسيكِ وبالتحديدِ في عام 1943 بدأ بأن خرج من أرضه سَحابة كثيفة من دخان، ومضى يومُ فإذا بكومة من صخر ورماد تكونتْ حول الفم الذي خرجَ منه الدخانُ وكان ارتفاعها 30 م وظل البركانُ يقذف حممهُ وظل الركامُ يزيدُ، وبلغ ارتفاعهُ 150 م بعدَ أسبوعين، وبلغَ 320 م في ثمانيةِ أشهرُ وتوقفَ نشاطُ البركان في عام 1952 وكانَ ارتفاعهُ قدْ بلغُ 450 م. والجبالُ البركانيةُ لا يخفى شكلها على أحد، فشكلها كشكل المخروط أو القمع الهائل والكثيرُ من جبال الأرض جبال بركانية عظيمة تكونت قبل ظهور الإنسان على ظهر الأرض بملايين السنينَ. ومْن أشهر هذه الجبال جبل كليمانجارو، وهو نشأ في سهول أفريقيا عند خط الاستواء وارتفاعه يبلغ 6500 قدماً. ومن أشهرها أيضا جبل فوجى ياما وهو جبل اليابان المقدس ويبلغ ارتفاعه 4100 م.



### 4 الجبال القبابة: Domed mountains

وهي جبالٌ كادت أن تكونَ جبالاً بركانيةً، وذلكَ أنها بدأت بأن سرى الصخْرُ المنصهرُ في بطنِ الأرضِ يبحثُ لنفسهِ مخرجاً من سطحها فلمْ يوفقْ، فجرى الصخرُ المنصهرُ في شقوق عديدة من الأرض، ولكنه لم يقو على اختراقِ القشرةِ كلها، فتكونَ نتيجةُ ذلك قبةُ، وهو الجبلُ فوقَ سطحِ الأرض.

